

**Lanzamiento marzo 2019**



Steven M. Donn • Sunil K. Sinha

# Manual de asistencia respiratoria en Neonatología

Cuarta edición

© 2019 Ediciones Journal  
638 páginas | formato 21,5 x 28 cm | cartóné  
numerosas imágenes, todo a color  
ISBN 978-987-4922-14-4

La cuarta edición del **Manual de asistencia respiratoria en Neonatología** es una actualización exhaustiva y una fuente útil de información práctica sobre fisiología respiratoria, técnicas de evaluación, procedimientos, radiografía, ventilación, tratamiento del dolor, transporte y planificación del alta, que toma en cuenta los últimos avances en el equipamiento y en la práctica de la asistencia respiratoria de los recién nacidos.

- Nuevos capítulos que abordan las estrategias para tratar la insuficiencia respiratoria: insuflación sostenida, optimización del volumen pulmonar y uso de capnografía volumétrica, terapia con aerosol y tratamiento del quilotórax.
- Información sobre la evaluación de grandes bases de datos, la implementación de programas de mejora de la calidad en la asistencia respiratoria en Neonatología y la ventilación crónica del neonato con insuficiencia no respiratoria.
- Estudios de casos para la autoevaluación y está ilustrado con imágenes radiográficas de alta calidad, figuras, tablas y algoritmos.

Escrito y editado por expertos internacionales, la cuarta edición del **Manual de asistencia respiratoria en Neonatología** es un recurso indispensable para todos los profesionales de la UCIN.

## Acerca de los autores

### Steven M. Donn

División de Medicina Neonatal-Perinatal,  
Departamento de Pediatría, C. S. Mott  
Children's Hospital, University of Michigan  
Health System.  
Ann Arbor, Estados Unidos.

### Sunil K. Sinha

Departamento de Medicina Neonatal,  
The James Cook University Hospital.  
Middlesbrough, Reino Unido.

Viamonte 2146 1º "A" • C1056 ABH  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires • Argentina  
Tel [+54 11] 5277 4444 • Fax [+54 11] 5277 3095  
info@journal.com.ar • www.edicionesjournal.com

EDICIONES  
**journal**  
www.edicionesjournal.com

# Manual de asistencia respiratoria en Neonatología

Cuarta edición

## Contenido

### Sección I • Desarrollo pulmonar y sus alteraciones

- 1 Desarrollo del sistema respiratorio
- 2 Malformaciones, deformaciones y trastornos de la vía aérea neonatal
- 3 Anomalías del desarrollo pulmonar

### Sección II • Principios de la ventilación mecánica

- 4 Respiración espontánea
- 5 Intercambio gaseoso pulmonar
- 6 Oxigenoterapia
- 7 Toxicidad del oxígeno
- 8 Mecánica y características energéticas pulmonares
- 9 Principios básicos de la ventilación mecánica
- 10 Clasificación de los dispositivos de ventilación mecánica
- 11 Parámetros del ventilador
- 12 Acondicionamiento y humidificación de los gases respiratorios

### Sección III • Procedimientos y técnicas

- 13 Examen cardiorrespiratorio
- 14 Resucitación neonatal
- 15 Laringoscopia e intubación endotraqueal
- 16 Accesos vasculares
- 17 Traqueostomía

### Sección IV • Monitoreo del paciente ventilado

- 18 Técnicas de monitoreo continuo
- 19 Controversias clínicas sobre la oximetría de pulso
- 20 Interpretación de los gases en sangre
- 21 Capnografía volumétrica en neonatos y niños críticamente enfermos
- 22 Gráficos pulmonares neonatales
- 23 Imágenes diagnósticas
- 24 Transiluminación
- 25 Ecocardiografía
- 26 Broncoscopia

### Sección V • Técnicas de ventilación no invasiva

- 27 Interfases nasales para la ventilación no invasiva
- 28 Terapia con cánula nasal de alto flujo humidificado
- 29 Presión de distensión continua
- 30 Insuflaciones sostenidas
- 31 Ventilación no invasiva
- 32 Ventilación nasal con presión positiva intermitente
- 33 VapoTherm® con sistema Precision Flow®

### Sección VI • Modos y modalidades de ventilación

- 34 Ventilación mandatoria intermitente
- 35 Ventilación mandatoria intermitente sincronizada
- 36 Ventilación asistida/controlada
- 37 Ventilación con presión de soporte.
- 38 Ventilación con objetivo de volumen
- 39 Ventilación con volumen garantizado
- 40 Ventilación controlada por presión

### Sección VII • Ventilación de alta frecuencia

- 41 Ventilación de alta frecuencia: conceptos generales
- 42 Ventilación jet de alta frecuencia
- 43 Ventilación de alta frecuencia oscilatoria

### Sección VIII • Ventiladores neonatales utilizados frecuentemente

- 44 Clasificación de los modos ventilatorios
- 45 Ventilador BIRD VIP Gold®
- 46 Ventilador AVEA®
- 47 Ventilador Twinstream®.
- 48 Ventiladores Puritan Bennett 840® y Puritan Bennett 980®
- 49 Ventilador Draeger VN500®
- 50 Ventilador SERVO-i® y NAVA
- 51 Ventiladores neonatales SLE5000® y SLE4000®

- 52 Ventiladores Stephanie® y Sophie®
- 53 Ventilador Leoni Plus®
- 54 Ventilador jet de alta frecuencia Bunnell Life Pulse®
- 55 Ventiladores de alta frecuencia oscilatoria

### Sección IX • Terapias complementarias

- 56 Soporte hemodinámico
- 57 Soporte nutricional en la insuficiencia respiratoria
- 58 Administración de surfactante
- 59 Agentes farmacológicos
- 60 Control automático de la fracción inspirada de oxígeno
- 61 Aerosolización y nebulización
- 62 Sedación y analgesia
- 63 Terapia con óxido nítrico inhalado
- 64 Oxigenación por membrana extracorpórea
- 65 Ventilación líquida para la insuficiencia respiratoria neonatal

### Sección X • Tratamiento de enfermedades respiratorias neonatales frecuentes

- 66 Mecanismos de insuficiencia respiratoria
- 67 Hipoxia tisular
- 68 Indicaciones para la ventilación mecánica
- 69 Síndrome de dificultad respiratoria
- 70 Neumonía en el recién nacido
- 71 Síndrome de aspiración de meconio
- 72 Hipertensión pulmonar persistente del recién nacido
- 73 Hernia diafragmática congénita
- 74 Hipoplasia y agenesia pulmonar
- 75 Quilotórax
- 76 Apnea, bradicardia y desaturación
- 77 Optimización del volumen pulmonar
- 78 Destete y extubación

### Sección XI • Displasia broncopulmonar

- 79 Etiología y patogenia
- 80 Displasia broncopulmonar: tratamiento clínico
- 81 Resultados a largo plazo de recién nacidos con displasia broncopulmonar

### Sección XII • Complicaciones asociadas a la ventilación mecánica

- 82 Escapes de aire en el tórax
- 83 Conducto arterioso permeable
- 84 Hemorragia pulmonar neonatal
- 85 Retinopatía del prematuro
- 86 Complicaciones neurológicas de la ventilación mecánica

### Sección XIII • Otras consideraciones

- 87 Cuidados de enfermería del neonato ventilado
- 88 Transporte de neonatos ventilados
- 89 Papel del terapeuta respiratorio en la UCIN
- 90 Dependencia ventilatoria prolongada en neonatos sin enfermedad pulmonar
- 91 Ventilación mecánica crónica en el hogar
- 92 Planificación del alta y seguimiento del egresado de la UCIN

### Sección XIV • Consideraciones éticas y legales

- 93 Inicio del soporte vital en el límite de la viabilidad
- 94 Retiro del soporte ventilatorio: consideraciones clínicas y éticas
- 95 Responsabilidad médica, documentación y gestión de riesgos

### Sección XV • Investigación, calidad y bibliografía

- 96 Interpretación de la investigación clínica
- 97 Recopilación de datos y evaluación de resultados respiratorios
- 98 Aspectos prácticos de la mejora de la calidad en la UCIN
- 99 Clásicos contemporáneos en la atención respiratoria neonatal

### Sección XVI • Estudios de casos ventilatorios

- Estudios de casos ventilatorios